

1. 推奨環境

Windows 10 以降かつ、Windows Update にて「最新の状態」であることをご確認ください。また、curl のバージョンは「8.9.1」以降を推奨しております。

2. アクセストークンの取得

利用登録時に通知されたアクセストークン取得用 URL へアクセスし、アクセストークンを取得してください。この際、http メソッドは POST とし、http リクエストの Header 及び Body の Key と Value の設定は下表のとおりとしてください。

Key	Value	指定場所
Host	https://ip-data.jpo.go.jp	Header
Content-Type	application/x-www-form-urlencoded	Header
grant_type	password	Body
username	特許庁から発行を受けた ID	Body
password	特許庁から発行を受けたパスワード	Body

※ID・パスワードは URL エンコードされた状態で送信する必要がありますので、ご注意ください。

<curl コマンドを使ったアクセストークン取得の例>

```
curl -X POST -H "Content-Type: application/x-www-form-urlencoded" --data-urlencode  
"grant_type=password" --data-urlencode "username=特許庁から発行を受けた ID" --data-urlencode  
"password=特許庁から発行を受けたパスワード" https://ip-data.jpo.go.jp/auth/token
```

※http 通信に対応しているコマンドであれば curl 以外のコマンドも利用可能です。

認証に成功すると、**アクセストークン**（"access_token"）と**リフレッシュトークン**（"refresh_token"）が含まれた JSON 形式のデータが返却されます。

<curl コマンド結果の例>

```
{  
  "access_token": "eyJhbGciOiJSUzI1NiIs... (中略) ...x5Cs0_0fQaaIh8w",  
  "expires_in": 3600,  
  "refresh_expires_in": 28800,  
  "refresh_token": "eyJhbGciOiJIUzUxMiIs... (中略) ...gePZdt7q5yuOzoBTQ",  
  "token_type": "Bearer",  
}
```

※expires_in は、アクセストークンの有効期間（秒）、refresh_expires_in は、リフレッシュトークンの有効期間（秒）を表します。

3. API へのアクセス

各 API には同一のアクセストークンでアクセス可能です。API の http メソッドは GET とし、http リクエストの Header に下表の Key と Value を設定してください。

Key	Value	指定場所
Host	https://ip-data.jpo.go.jp	Header
Authorization	Bearer+半角スペース+取得したアクセストークン	Header

<アクセスの例：特許経過情報 API により特許出願番号に紐づく経過情報の一覧を取得>

```
curl -X GET --header "Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCIgOiAiSldUIiwia2lkIiA6IC  
IyV1IIRGVsWEw5V3RY... (中略) ...x5Cs0_0fQaaIh8w" https://ip-  
data.jpo.go.jp/api/patent/v1/app_progress/2020008423
```

※Bearer とアクセストークンの間は半角スペースで区切ってください。

API の種類及び出願番号

アクセストークン

<curl コマンド結果の例>

```
{ "result":  
  { "statusCode": "100",  
    "errorMessage": "",  
    "remainAccessCount": "399",  
    "data":  
      { "applicationNumber": "2020008423",  
        "inventionTitle": "管理システム及び管理方法",  
        ... (中略) ...
```

4. アクセストークンの再取得

アクセストークンの有効期限は、情報セキュリティ確保のため取得後 1 時間です。有効期限を過ぎた場合、アクセストークン取得から 8 時間以内であれば、アクセストークン取得時に同時取得したリフレッシュトークンにより、ID・パスワードを再送することなく、新たなアクセストークンを取得することができます。

アクセストークン取得用 URL に再度アクセスして、http リクエストの Header に下表の Key と Value を設定してください。

Key	Value	指定場所
Host	https://ip-data.jpo.go.jp	Header
Content-Type	application/x-www-form-urlencoded	Header
grant_type	refresh_token	Body
refresh_token	アクセストークン取得時に同時取得したリフレッシュトークン	Body

<curl コマンドを使ったアクセストークン再取得の例>

```
curl -X POST -H "Content-Type: application/x-www-form-urlencoded" -d "grant_type=refresh_token&refresh_token=eyJhbGciOiJIUzUxMiI... (中略) ...gePZdt7q5yuOzoBTQ" https://ip-data.jpo.go.jp/auth/token
```

※http 通信に対応しているコマンドであれば curl 以外のコマンドも利用可能です。

リフレッシュトークン

認証に成功すると、新たなアクセストークン及びリフレッシュトークンを取得できます。

<curl コマンド結果の例>

```
{
  "access_token": "eyJhbGciOiJS... (中略) ...BGSEIukONNA",
  "expires_in": 3600,
  "refresh_expires_in": 28417,
  "refresh_token": "eyJhbGciOiJI... (中略) ... zeNA",
  "token_type": "Bearer",
```